

VISITOR IDENTITY CONFIRMATION SYSTEM

Patent number: JP2001243345

Publication date: 2001-09-07

Inventor: ONO MASAYOSHI

Applicant: OKI ELECTRIC IND CO LTD

Classification:

- international: G06F15/00; H04L9/32; H04N7/18; G06F15/00;
H04L9/32; H04N7/18; (IPC1-7): G06F17/60; G06F15/00;
H04L9/32; H04N7/18

- european:

Application number: JP20000050856 20000228

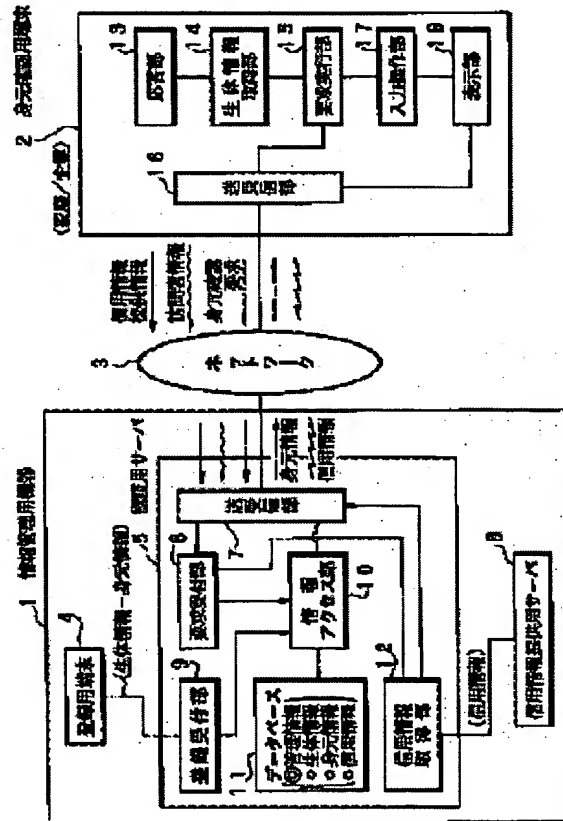
Priority number(s): JP20000050856 20000228

Report a data error here

Abstract of JP2001243345

PROBLEM TO BE SOLVED: To speedily and exactly confirm the identity of a visitor.

SOLUTION: This system is provided with information management equipment 1 and a terminal 2 for identity confirmation connected through a network 3. The information management equipment 1 has a terminal 4 for registering managing information including the physical information and identity information on the visitor, a data base 11 for storing the registered managing information and functional parts 7, 8 and 10 for extracting the identify information corresponding to the physical information on the visitor from the data base 11 in response to the request of the identity confirmation of this visitor and transmitting it to the request source. The terminal 2 for identity confirmation has a physical information acquiring part 14 for acquiring the physical information on the visitor, functional parts 15 and 16 for requesting the identity confirmation on the visitor to the information management equipment 1 on the basis of the acquired physical information and functional parts 16 and 18 for receiving the identity information transmitted from the information management equipment 1 in response to the request of identity confirmation and displaying this received identity information.



本発明システムの一例形態を示す構成ブロック図

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-243345
(P2001-243345A)

(43) 公開日 平成13年9月7日 (2001.9.7)

(51) Int.Cl.⁷ 識別記号
G 0 6 F 17/60 1 7 6
15/00 3 3 0
H 0 4 L 9/32
H 0 4 N 7/18

F I テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/60 1 7 6 Z 5 B 0 4 9
15/00 3 3 0 F 5 B 0 8 5
H 0 4 N 7/18 H 5 C 0 5 4
H 0 4 L 9/00 6 7 3 A 5 J 1 0 4
6 7 3 D

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2000-50856(P2000-50856)

(22) 出願日 平成12年2月28日 (2000.2.28)

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 大野 真義

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
工業株式会社内

(74) 代理人 100086298

弁理士 船橋 國則

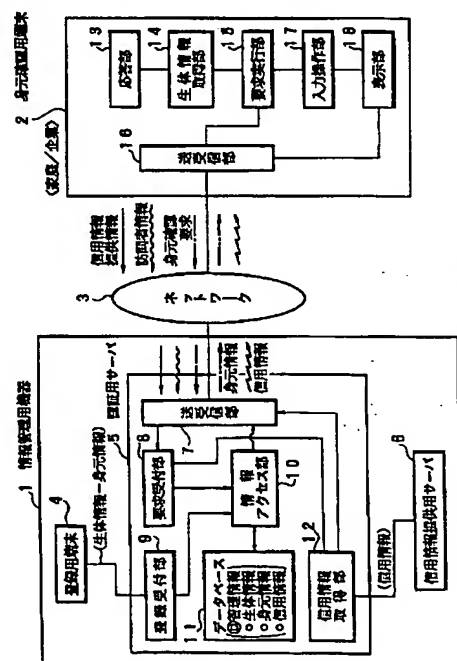
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 訪問者身元確認システム

(57) 【要約】

【課題】 訪問者の身元を迅速かつ正確に確認できるようにする。

【解決手段】 ネットワーク3を介して接続された情報管理用機器1と身元確認用端末2とを備える。情報管理用機器1は、訪問者の生体情報と身元情報を含む管理情報を登録する登録用端末4と、登録した管理情報を蓄積するデータベース11と、訪問者の身元確認の要求に対し、該訪問者の生体情報に対応する身元情報をデータベース11から取り出して要求元に送信する機能部(7, 8, 10)とを有する。身元確認用端末2は、訪問者の生体情報を取得する生体情報取得部14と、取得した生体情報を基に情報管理用機器1に対して訪問者の身元確認の要求を行う機能部(15, 16)と、身元確認の要求に対して情報管理用機器1から送信された身元情報を受信しかつ該受信した身元情報を表示する機能部(16, 18)とを有する。



本発明システムの一例の構成図を示すブロック図

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークを介して接続された情報管理用機器と身元確認用端末とを備え、

前記情報管理用機器は、訪問者の生体情報と身元情報を含む管理情報を登録する登録手段と、この登録手段で登録した管理情報を蓄積するデータベースと、訪問者の身元確認の要求を受け付けて該身元確認の要求があった訪問者の生体情報に対応する身元情報を前記データベースで検索する検索手段と、この検索手段によって得られた身元情報を要求元に送信する送信手段とを有し、

前記身元確認用端末は、訪問者の生体情報を取得する取得手段と、この取得手段で取得した生体情報を基に前記情報管理用機器に対して訪問者の身元確認の要求を行う要求手段と、この要求手段による身元確認の要求に対して前記情報管理用機器から送信された身元情報を受信する受信手段と、この受信手段で受信した身元情報を表示する表示手段とを有することを特徴とする訪問者身元確認システム。

【請求項 2】 前記身元確認用端末は、訪問者との応対によって取得した訪問者情報を入力し、この入力した訪問者情報を前記情報管理用機器に通知する訪問者情報通知手段を備え、

前記情報管理用機器は、前記身元確認用端末からの訪問者情報の通知を受け付け、この受け付けた訪問者情報を基に前記データベース内の管理情報を更新する情報更新手段を備えることを特徴とする請求項 1 記載の訪問者身元確認システム。

【請求項 3】 前記情報管理用機器は、訪問者の信用情報及び訪問者が所属する所属団体の信用情報のうち少なくともいずれか一方を保有するとともに、信用確認の要求に応じた信用情報を要求元に送信する信用情報提供手段を備え、

前記身元確認用端末は、訪問者及び訪問者が所属する所属団体のうち少なくともいずれか一方の信用確認を前記情報管理用機器に要求するとともに、この要求に応じて前記情報管理用機器から送信された信用情報を受信する信用情報取得手段を備えることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の訪問者身元確認システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、家庭や企業（会社、事務所等）などを訪れる訪問者の身元を確認する際に用いて好適な訪問者身元確認システムに関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、家庭や企業などに訪れる訪問者（例えば、新聞、家庭用品、機材等の各販売員や、ガス、電気、水道などを供給する会社の社員、市役所、税務署などからの調査員など）の身元確認は、ほとんどしないか、確認するとしても、相手との音声応答によって確認する、ドアスコープ（マジックアイ）やモニタ付き

インターホン機器で相手の顔を見て心証として大丈夫と判断する、身分証明書を提示してもらう、あるいはそれらの組み合わせによって行っているのが現状である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、現状での訪問者に対する身元確認が不十分であることに起因して、例えば販売員との交渉過程で相手の言葉だけを信じたために、製品を購入した後で何らかのトラブルが発生するケースが多い。特に、初めから悪意をもって製品を販売する販売員については、身なりがきちんとしていて言葉遣いも丁寧であることが多いため、見た目で信用して製品を買わされるケースが多い。

【0004】こうしたトラブルの発生は、訪問者の身分をごまかされている、あるいは訪問者の身元を正しく確認できていないことが一つの原因になっている。特に、身分証明書を提示してもらっても、それが本物かどうかを確認するには、訪問者が属する団体等に電話で問い合わせをするなどの手間がかかる。また、そうした煩わしさ故に身元確認が不十分になりやすい傾向にある。さらに、信用のおける優良な訪問者であっても、その身元確認の煩わしさや悪徳訪問者との判別の困難さ故に、門前払いを受けるケースもある。

【0005】本発明は、上記課題を解決するためになされたもので、その目的とするところは、家庭や企業などを訪れる訪問者の身元を迅速かつ正確に確認することができる訪問者身元確認システムを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明に係る身元確認システムは、ネットワークを介して接続された情報管理用機器と身元確認用端末とを備える。情報管理用機器は、訪問者の生体情報と身元情報を含む管理情報を登録する登録手段と、この登録手段で登録した管理情報を蓄積するデータベースと、訪問者の身元確認の要求を受け付けて該身元確認の要求があった訪問者の生体情報に対応する身元情報をデータベースで検索する検索手段と、この検索手段によって得られた身元情報を要求元に送信する送信手段とを有する。一方、身元確認用端末は、訪問者の生体情報を取得する取得手段と、この取得手段で取得した生体情報を基に情報管理用機器に対して訪問者の身元確認の要求を行う要求手段と、この要求手段による身元確認の要求に対して情報管理用機器から送信された身元情報を受信する受信手段と、この受信手段で受信した身元情報を表示する表示手段とを有する。

【0007】上記の身元確認システムにおいては、まず、身元確認用端末側で訪問者の生体情報（例えば、虹彩、指紋などの情報）が取得手段で取得されると、その取得した生体情報を基に情報管理用機器に対して訪問者の身元確認の要求が要求手段によって行われる。そうすると、情報管理用機器側では、身元確認の要求があった訪問者の生体情報に対応する身元情報が検索手段によ

てデータベースで検索され、これによって得られた身元情報が送信手段によって要求元に送信（返信）される。これにより、身元確認用端末側では、情報管理用機器から送信された身元情報が受信手段で受信されかつ表示手段によって表示される。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照しつつ詳細に説明する。

【0009】図1は本発明に係る訪問者身元確認システムの一実施形態を示す構成ブロック図である。図示した訪問者身元確認システムは、主として、情報管理用機器1と身元確認用端末2とによって構成されている。これら情報管理用機器1と身元確認用端末2とは、例えばインターネットのようなネットワーク3を介して接続されている。

【0010】情報管理用機器1は、主として、登録用端末4、認証用サーバ5及び信用情報提供用サーバ6によって構成されている。

【0011】登録用端末4は、登録を希望する訪問者個人の生体情報と身元情報を含む管理情報を登録するためのものである。この登録用端末4は、本発明システム（請求項1）における登録手段を実現するもので、例えば図2における登録所20に設置される。登録用端末4には、登録を希望する訪問者の生体情報を取得するセンサが付属される。ここで言う生体情報とは、訪問者固有の身体的な特徴部分を示す情報であり、例えば虹彩や指紋などの情報がこれに該当する。身元情報は、訪問者個人の身分情報であり、例えば訪問者の氏名や識別コード（識別番号、識別記号等）などの他、訪問者が所属する所属団体名（勤務先の企業名等）や信用度などの情報がこれに該当する。

【0012】なお、訪問者個人の生体情報や身元情報以外の管理情報としては、例えば所属団体における訪問者の地位や過去の実績、さらには訪問者の出身地、顔写真などの情報が挙げられる。

【0013】認証用サーバ5は、送受信部7、要求受付部8、登録受付部9、情報アクセス部10、データベース11及び信用情報取得部12等を備えて構成されている。

【0014】送受信部7は、身元確認用端末2との間でネットワーク3を経由して各種情報の受け渡しを行うもので、例えばモデムやターミナルアダプタ等の通信機能デバイスによって構成される。要求受付部8は、送受信部7を介して受信した身元確認用端末2からの種々の処理要求を受け付けるものである。登録受付部9は、登録用端末4から送られる訪問者個人の登録情報（生体情報、身元情報を含む管理情報）を受け付けるものである。

【0015】情報アクセス部10は、登録受付部9で受け付けた訪問者の登録情報をデータベース11に格納し

たり、要求受付部8で受け付けた処理要求に応じてデータベース11内の情報を検索、取り出しあるいは更新したりするものである。データベース11は、例えば大容量の情報蓄積機能を持つハードディスク等によって構成されるものである。信用情報取得部12は、信用情報提供用サーバ6から信用情報を取得するものである。このような機能部を備える認証用サーバ5は、例えば図2における認証機関21に設置される。なお、先述の登録所20（登録用端末4）は、認証機関21に併設されているともよい。

【0016】ここで、送受信部7、要求受付部8及び情報アクセス部10は、本発明システム（請求項1）における検索手段を実現するもので、かつ送受信部7は、本発明システム（請求項1）における送信手段を実現するものである。

【0017】信用情報提供用サーバ6は、訪問者やその所属団体（企業等）に関する各種の信用情報を収集・保有し、認証用サーバ5から信用情報の提供依頼があった場合に、訪問者やその所属団体の信用情報を提供するものである。この信用情報提供用サーバ6は、例えば図2における信用情報サービス会社22に設置される。

【0018】一方、身元確認用端末2は、応答部13、生体情報取得部14、要求実行部15、送受信部16、入力操作部17及び表示部18等を備えて構成されている。この身元確認用端末2は、一般的には図2に示すように親機19Aと子機（ドアホン等）19Bの組み合わせからなるインターホン機器19によって構成されるものである。このうち、親機19Aは、家庭や企業内に居る人が取り扱うもので、通常は家庭の室内や企業の建物内部に設置される。子機19Bは、家庭や企業を訪問する訪問者が取り扱うもので、通常は家庭や企業の玄関入り口、門扉、門柱の脇に設置される。

【0019】応答部13は、家庭や企業内で訪問を受ける人（以下、被訪問者）が訪問者と応答するためのもので、具体的な応答手法としては音声による応答、すなわちインターホン機器19（親機19A及び子機19B）に内蔵されたマイクとスピーカを用いた応答手法を採用することができる。ただし、応答部13による訪問者との応答手法としては、音声によるものに限らず、例えば文字表示による応答あるいは音声と文字表示を併用した応答手法であっても良い。

【0020】生体情報取得部14は、訪問者の生体情報を取得するためのものである。この生体情報取得部14は、本発明システム（請求項1）における取得手段を実現するもので、例えば図2に示すようにインターホン機器19の子機19Bに生体情報取得用のセンサ23として組み込まれる。このセンサ23は、先の登録用端末4で登録される訪問者個人の生体情報が虹彩である場合はそれを撮影可能なカメラセンサによって構成され、指紋である場合は指紋センサによって構成される。

【0021】要求実行部15は、訪問者の身元確認を含む種々の要求を実行するもので、これはインターホン機器19の親機19Aの一機能として組み込まれる。送受信部16は、情報管理用機器1（認証用サーバ5）との間でネットワーク3を経由して情報の受け渡しを行うもので、例えばモデムやターミナルアダプタ等の通信機能デバイスによって構成される。これら要求実行部15及び送受信部16は、本発明システム（請求項1）における要求手段を実現するもので、かつ送受信部16は、本発明システム（請求項1）における受信手段を実現するものである。

【0022】入力操作部17は、被訪問者が所望の情報を入力するためのもので、例えば図2に示すようにインターホン機器19の親機19Aに付属するキーボード24によって構成される。表示部18は、種々の情報を被訪問者が視覚的に確認するためのものである。この表示部18は、本発明システム（請求項1）における表示手段を実現するもので、例えば図2に示すようにインターホン機器19の親機19Aに組み込まれた表示用モニター25によって構成される。

【0023】続いて、上記構成からなる訪問者身元確認システムの動作について説明する。

【0024】まず、登録を希望する訪問者は、予め登録所20に向いて登録に必要な所定の情報、すなわち訪問者個人の生体情報と身元情報を含む管理情報の登録を済ませる。かかる情報登録は、登録所20に設置された登録用端末4を用いて行われる。これにより、登録所20の登録用端末4から認証機関21の認証用サーバ5に訪問者の登録情報（管理情報）が通知される。そうすると、認証用サーバ5では、登録用端末4からの登録情報を登録受付部9で受け付けた後、情報アクセス部10がデータベース11にアクセスして、先に通知のあった訪問者の登録情報をデータベース11に格納（記憶）する。その後は、同様の処理の繰り返しによって多数の訪問者の登録情報が認証用サーバ5のデータベース11に蓄積されていく。

【0025】このとき、登録要求のあった訪問者の信用情報やその訪問者が所属する所属団体の信用情報を入手すべく、認証用サーバ5の信用情報取得部12が信用情報提供用サーバ6に情報提供を依頼して必要な信用情報を取得することにより、かかる信用情報を登録情報と併せてデータベース11に格納することができる。

【0026】一方、身元確認を依頼する家庭や企業は、例えば予め認証機関21との間で身元確認サービスの契約を交わしておき、実際に訪問者が訪れたときには次のような手順で身元確認を行う。なお、ここでは訪問先を家庭とした場合のシステムの運用例について説明するが、企業などでも全く同様に運用することができる。

【0027】訪問者が家庭を訪問すると、まずは、インターホン機器19の子機19Bに付属している呼び出し

ボタン26（図2参照）を押して呼び鈴（ブザー、チャイム等）を鳴らし、来訪を告げる。これにより、家庭内に居る被訪問者は、自身の家に訪問者が訪ねて来たことを認識し、インターホン機器19の親機19Aを使って訪問者と音声で応答する。

【0028】この応答時には、例えば「どちら様ですか」「どういったご用件でしょうか」などのメッセージで訪問者の身元や訪問の用件等を尋ね、これに対する返答を訪問者から受けた後、身元確認のための入力情報として、生体情報と訪問者識別コードの入力を訪問者に依頼する。

【0029】これにより、例えば入力依頼する生体情報が虹彩である場合は、インターホン機器19の子機19Bに組み込まれたカメラセンサに訪問者が目を写すことにより、身元確認に必要な生体情報が取り込まれる。また、入力依頼する生体情報が指紋である場合は、子機19Bに組み込まれた指紋センサに訪問者が指を押し当てることにより生体情報が取り込まれる。また、訪問者識別コードについては、例えば子機19Bに付属の入力キー（テンキー、アルファベットキー等）で訪問者が自身の識別コードを入力することにより取り込まれる。

【0030】続いて、上述のように取り込まれた訪問者の生体情報（虹彩、指紋等の情報）と訪問者識別コードは、身元確認用端末2において生体情報取得部14から要求実行部15に与えられる。これにより、要求実行部15では、先に入力された情報を基に送受信部16を介して訪問者の身元確認要求を行う。この身元確認の要求に関する情報は、ネットワーク3を経由して認証機関21内の認証用サーバ5に送信される。

【0031】そうすると、認証用サーバ5では、先に送信された身元確認要求の送信情報を送受信部7で受信した後、その身元確認の要求を要求受付部8で受け付ける。これにより情報アクセス部10では、身元確認用端末2側から送られた訪問者の生体情報と訪問者識別コードを基にデータベース11内の管理情報を検索し、これに該当する情報が存在した場合は、その中の身元情報を取り出す。

【0032】情報アクセス部10によるデータベース11へのアクセス手順としては、例えば、最初に訪問者識別コードをキーワードにデータベース11内の管理情報を検索し、これに該当する管理情報が見つかった場合は、その管理情報に含まれる生体情報が先に身元確認用端末2側から送られた訪問者の生体情報と一致するか否かの認証を行う。そして、認証の結果、一致すると判断した場合は、上記管理情報に含まれる身元情報を取り出し、これを返信用の情報として送受信部7に与える。これにより送受信部7は、情報アクセス部10から与えられた身元情報をネットワーク3経由で要求元（身元確認要求を行った身元確認用端末2）に送信（返信）する。

【0033】一方、身元確認用端末2側では、上述のよ

うに訪問者の身元確認を要求した時点で返信受け待ちの状態となり、認証用サーバ5から身元情報に関する返信があると、その情報を送受信部16で受信した後、表示部18（親機19Aの表示用モニタ25）に表示させる。この表示内容（訪問者の身元情報）を見て被訪問者は、実際に訪問者を受け入れるかどうかを判断する。そして、受け入れる場合は家の玄関ドアを開けて訪問者を家の中に通し、受け入れない場合は音声による応答等で断りのメッセージを訪問者に伝える。

【0034】なお、認証用サーバ5において、検索条件のキーワードとした訪問者識別コードがデータベース11に存在しなかった場合や、存在しても生体情報が不一致となった場合は、その旨を知らせるメッセージ、例えば「ご依頼のあった訪問者識別コードは登録されていません」「ご依頼のあった訪問者に該当する身元情報は登録されていません」などのメッセージが要求元に送信される。

【0035】これまでの手順をイメージとして示すと図3のようになる。すなわち、訪問者は玄関ドアの脇に設置された子機19Bを使って来訪を告げる呼び鈴を鳴らした後、被訪問者との応答によって例えば「A販売のBですが」と身元を伝える(①)。これに対して被訪問者は、室内に設置された親機19Aを使って、例えば「身元を確認させていただきますのでアイリスを撮影して下さい」と訪問者に依頼する(②)。

【0036】これを受けて訪問者は、子機19Bに組み込まれたカメラセンサに目線を合わせて虹彩を撮影し(③)、これによって取得された訪問者の生体情報（虹彩の撮影画像）と、子機19Bを使って訪問者により入力された訪問者識別コードとがネットワーク経由で認証機関21に送られる(④)。さらに、認証機関21では先の認証用サーバ5によって訪問者の認証が行われた後、その認証結果がネットワーク経由で被訪問者の元（要求元の親機19A）に返信される(⑤)。

【0037】このとき、親機19Aの表示用モニタには、認証機関21での身元確認の結果（例えば、A販売会社、名前：B、販売許可・・・）が表示され(⑥)、その表示内容を見て被訪問者は訪問者の受け入れを判断し、例えば「どうぞお入り下さい」などのメッセージとともに玄関ドアを開ける。

【0038】かかる訪問者身元確認システムによれば、家庭や企業に居る人が実際に訪問者の訪問を受けた場合に、身元確認用端末2を使って訪問者の身元を迅速かつ正確に確認できるようになる。これにより、被訪問者側では、訪問者の身元情報を見て、信用性の高い訪問者だけを受け入れることができる。したがって、悪質な販売員等によるトラブルの発生を未然に防止することができる。

【0039】また、訪問者側にとっても、その身元が信用のおけるもの（優良な訪問者）であれば、被訪問者に

受け入れられやすくなるうえ、その後の交渉（例えば、製品販売の交渉等）も進めやすくなる。さらに、ビジネス分野でも、訪問者の登録サービス、訪問者の身元確認サービスなど、新たなビジネスを提供（展開）することが可能となる。

【0040】ところで、身元確認用端末2で訪問者の身元確認を要求した場合、これに対して認証機関21の認証用サーバ5から提示される訪問者の身元情報は、より新しくしかも充実していればいほど、訪問者の受け入れを判断するときに家庭の人（被訪問者）に役立つ有益な情報となり得る。

【0041】そこで本実施形態の訪問者身元確認システムでは、身元確認用端末2において、実際に家庭の人が訪問者との応対によって取得した訪問者情報を入力し、この入力した訪問者情報を情報管理用機器1（本形態では認証用サーバ5）に通知する訪問者情報通知手段を備えた構成となっている。さらに、情報管理用機器1側においては、身元確認用端末2から通知（提供）される訪問者情報を受け付け、この受け付けた訪問者情報を基にデータベース11内の管理情報を更新する情報更新手段を備えた構成となっている。

【0042】身元確認用端末2側での訪問者情報通知手段は、要求実行部15、送受信部16及び入力操作部17等の機能部によって実現されている。このうち、入力操作部17は、実際に訪問者を受け入れた被訪問者が、そのときの応対によって得た訪問者情報を入力する際の情報入力機能を果たす。また、要求実行部15は、入力操作部17を介して入力された訪問者情報を送受信部16に与えて送信を指示する機能を果たし、送受信部16は、要求実行部15からの送信指示を受けて認証用サーバ5に訪問者情報を送信（通知）する機能を果たす。

【0043】訪問者情報通知手段によって通知される訪問者情報としては、例えば訪問者の対応（応対時の言葉遣い、態度、親切さなど）の良し悪しや、販売員であれば製品自体の良し悪しなどの、いわゆる訪問先（顧客サイド）での心証的かつ確証的な情報がある。

【0044】一方、情報管理用機器1側での情報更新手段は、認証用サーバ5に組み込まれた送受信部7、要求受付部8及び情報アクセス部10等の機能部によって実現されている。このうち、送受信部7は、身元確認用端末2からネットワーク3経由で通知された訪問者情報を受信する機能を果たす。また、要求受付部8は、送受信部7で受信した訪問者情報を受け付けて情報アクセス部10に管理情報の更新を指示する機能を果たし、情報アクセス部10は、要求受付部8からの更新指示を受けてデータベース11内の管理情報を更新する機能を果たす。

【0045】ちなみに、情報管理用機器1と身元確認用端末2との間で受け渡しが行われる訪問者情報に関しては、身元確認用端末2側での情報入力の煩雑さや、情報

10

20

30

40

50

管理用機器1側(認証用サーバ5側)での情報整理の煩雑さを考えると、例えば、予め家庭の人(身元確認用端末2)と認証機関21(認証用サーバ5)との間で情報提供メニュー(通知内容)を取り決めておき、その情報提供メニューに従って、例えば、訪問者の対応や販売製品に関しては、良かった、悪かった(あるいは、とても良かった、まあまあよかった、普通だった、あまり良くなかった、悪かった)といった具合に、それぞれ項目別にランク分けして簡易的に入力されることが望ましい。

【0046】かかるシステム構成においては、実際に被訪問者(家庭の人など)が訪問者を受け入れて対応した場合に、訪問者が帰った直後や、実際に訪問者によるサービス(試用品の提供、製品の販売等)を受けた後、あるいは訪問を受けてしばらく経ってから、訪問者との対応によって取得した訪問者情報を親機19Aのキーボード24(入力操作部17)を使って入力する。このとき、被訪問者は、情報提供の対象となる訪問者を特定するための情報(例えば、訪問者識別コード)も一緒に入力する。こうして入力された訪問者情報は、要求実行部15からの送信指示に従って送受信部16からネットワーク3経由で認証用サーバ5へと送信される。

【0047】一方、認証用サーバ5側では、身元確認用端末2から送信(通知)された訪問者情報を送受信部7で受信した後、要求受付部8による更新指示に従って情報アクセス部10がデータベース10にアクセスし、情報提供のあった訪問者に関する訪問者情報に基づいて、例えば上述したような顧客反応の良否や扱い製品の良否といった信用度に関する情報を更新する。ここで更新される情報は、データベース11に格納される管理情報のなかで、特に、訪問者個人の信用情報や訪問者が所属する所属団体の信用情報の一つとして取り扱われるものである。これにより、次の身元確認要求の際には、被訪問者からの情報提供によって更新された管理情報(信用情報を含む)が要求元に返信されることになる。

【0048】このような手順をイメージとして示すと図4のようになる。すなわち、被訪問者が訪問者を受け入れて対応した後、例えば訪問者が帰ってから「親切な販売員で、製品も良かったから、情報提供しよう」と思い立った場合は、予め用意された情報提供メニューに従って各種の訪問者情報、例えば訪問者の対応及び製品について“よかった”という情報を認証機関21に送る

(①)。これにより、認証機関21では、データベース11に蓄積してある管理情報のうち、訪問者の身元情報の一つである信用情報、例えば顧客反応、扱い製品の情報について、それぞれ良い、好評というように更新処理する(②)。そして、次の身元確認の要求時には、更新された新しい身元情報を提供する(③)。

【0049】かかるシステム構成によれば、認証機関21において認証用サーバ5のデータベース11に蓄積される訪問者の管理情報のうち、特に、訪問者の信用性に

関する情報の質及び信頼度が高く、しかもより実情に則したものとなるため、身元確認サービスの価値が大幅に向上することになる。

【0050】なお、被訪問者からの情報提供によって更新されるデータベース11内の管理情報(主に訪問者の信用情報)は、情報提供がある度に良い→悪い(又はその逆)などのように更新されるのではなく、例えば、ある期間内において良いとされた情報と悪いとされた情報の提供回数を累積するなど、統計的に更新されることが望ましい。

【0051】また、データベース11に格納される訪問者個人の管理情報のうち、被訪問者からの情報提供によって書き込み又は更新が行われる訪問者情報、例えば上述した顧客反応の良否や扱い製品の良否などの情報については、実際に被訪問者から情報提供がなされるまでの間、あるいは情報提供が十分に行われるまでの間、未確定の状態で取り扱われることが望ましい。

【0052】このようなシステム構成に加えて本実施形態に係る訪問者身元確認システムでは更に、訪問者の来訪に備えて、該訪問者が所属する所属団体の信用情報を被訪問者側で予め確認できる機能をも備えたものとなっている。

【0053】すなわち、情報管理用機器1においては、訪問者が所属する所属団体の信用情報を保有するとともに、信用確認の要求に応じた信用情報を要求元に送信する信用情報提供手段を備えた構成となっている。一方、身元確認用端末2においては、訪問者が所属する所属団体の信用確認を情報管理用機器1に要求するとともに、この要求に応じて情報管理用機器1から送信された信用情報を受信する信用情報取得手段を備えた構成となっている。

【0054】情報管理用機器1側での信用情報提供手段は、認証用サーバ5に組み込まれた送受信部7、要求受付部8、情報アクセス部10及びデータベース11等の機能部によって実現されている。このうち、送受信部7は、身元確認用端末2からネットワーク3経由で送信された信用確認の要求に関する依頼情報を受信する機能を果たし、要求受付部8は、送受信部7で受信した信用確認の要求依頼を受け付けて情報アクセス部10に管理情報の検索を指示する機能を果たす。また、情報アクセス部10は、要求受付部8からの検索指示を受けてデータベース11内の管理情報を検索する機能を果たし、データベース11は、これに蓄積される管理情報の一つとして、訪問者の所属団体の信用情報を格納する機能を果たす。さらに、送受信部7は、情報アクセス10での検索処理によってデータベース11から取り出された信用情報(信用確認の要求に応じた信用情報)を要求元に送信する機能も果たす。

【0055】身元確認用端末2側での信用情報取得手段は、要求実行部15、送受信部16及び入力操作部17

10

20

30

40

50

等の機能部によって実現されている。このうち、入力操作部17は、信用確認の対象とする訪問者の所属団体の識別情報（例えば、所属団体の名称や識別コード）を被訪問者が入力する際の情報入力機能を果たす。また、要求実行部15は、入力操作部17を介して入力された識別情報を基に信用確認の要求を実行する機能を果たし、送受信部16は、要求実行部15で実行された信用確認の要求に関する依頼情報をネットワーク3経由で情報管理用機器1（本形態では認証用サーバ5）に送信するとともに、この要求に対して情報管理用機器1から送信（返信）された信用情報を受信する機能を果たす。送受信部16で受信された信用情報は表示部18（親機19Aの表示用モニタ25）に表示される。

【0056】かかるシステム構成において、被訪問者が、ある訪問者の所属団体の信用情報を確認する場合は、室内に設置された親機19Aのキーボード24（入力操作部17）を使って例えば所属団体の識別コードを入力する。こうして入力された所属団体の識別コードは、要求実行部18からの送信指示により送受信部16からネットワーク3経由で認証用サーバ5へと送信される。

【0057】これに対して、認証用サーバ5側では、身元確認用端末2から送信された信用確認の要求に関する依頼情報を送受信部7で受信した後、要求受付部8による検索指示に従って情報アクセス部10がデータベース11にアクセスし、確認依頼のあった所属団体に関する信用情報を取り出す。こうして得られた信用情報は送受信部7に与えられ、そこからネットワーク3経由で要求元に送信（返信）される。

【0058】一方、身元確認用端末2側では、上述のように所属団体の信用確認を要求した時点で返信受け待ちの状態となり、認証用サーバ5から信用情報に関する返信があると、その情報を送受信部16で受信した後、表示部18（親機19Aの表示用モニタ25）に表示させる。この表示内容（訪問者の身元情報）を見て被訪問者は、訪問者が所属する所属団体がどの程度の信用度を得ているか把握する。

【0059】このような手順をイメージとして示すと図5のようになる。すなわち、訪問者が販売員であって訪問日時等が予め被訪問者に知らされている状況において、被訪問者が例えば「今日来る販売員を確認しておこう」と思い立った場合は、訪問を受ける販売員の販売社名を指定して認証機関21に信用確認を依頼する

(①)。そうすると、認証機関21（認証用サーバ5）では、指定された販売社の情報を検索し、これによって得られた販売社の信用情報を要求元に送信する(②)。こうして提供された信用情報、例えば販売社の信用度、実績、顧客反応等の情報は親機19Aの表示用モニタ25に表示される(③)。これにより、信用確認を依頼した被訪問者は、表示用モニタ25に表示された内容を見

て所属団体の信用度を把握する。

【0060】かかるシステム構成によれば、訪問者の来訪に先立って、該訪問者が所属する所属団体の信用情報を被訪問者が入手し、その信用情報を参考にして訪問時の対応を想定することができる。また、製品等を直接購入しようとする場合には、事前に販売社の信用度をチェックすることができるため、安心して製品を購入することができる。一方、販売社等にとっても、顧客から購入依頼を直接受けることになるため、販売経路の拡充を図ることができる。さらに、認証機関21にとっては、先述した訪問者の身元確認サービスにとどまらず、訪問者が所属する所属団体の信用情報を提供する情報提供サービスとしてのビジネスを成立させることが可能となる。

【0061】ちなみに、被訪問者側で情報提供を受ける信用情報としては、訪問者が所属する所属団体の信用情報に限らず、訪問者個人の信用情報、あるいはその両方の信用情報であっても良い。

【0062】また、訪問者又はその所属団体の信用情報を受ける場合の態様としては、認証用サーバ5から返信される信用情報のなかに、信用情報提供用サーバ6から提供される信用情報だけでなく、被訪問者から提供される訪問者情報を含めることが好ましい。

【0063】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係る訪問者身元確認システムよれば、被訪問者側で訪問者の身元を迅速かつ正確に確認して信頼性の高い訪問者だけを受け入れることができるため、悪質な業者や身元不明の訪問者によるトラブルを未然に防止することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る訪問者身元確認システムの一実施形態を示す構成ブロック図である。

【図2】本発明に係る訪問者身元確認システムの一実施形態を示す概念図である。

【図3】本発明に係る訪問者身元確認システムの具体的な運用例を示すイメージ図（その1）である。

【図4】本発明に係る訪問者身元確認システムの具体的な運用例を示すイメージ図（その2）である。

【図5】本発明に係る訪問者身元確認システムの具体的な運用例を示すイメージ図（その3）である。

【符号の説明】

1 情報管理用機器

2 身元確認用端末

3 ネットワーク

4 登録用端末

5 認証用サーバ

6 信用情報提供用サーバ

7, 16 送受信部

8 要求受付部

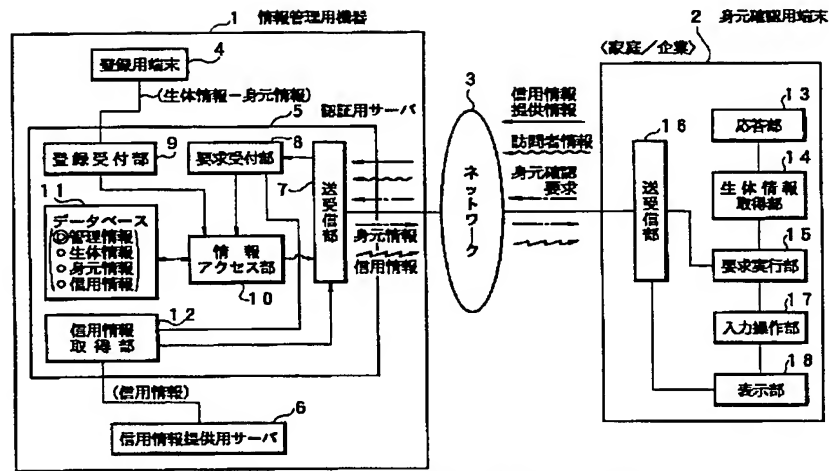
10 情報アクセス部

- 11 データベース
 14 生体情報取得部
 15 要求実行部
 17 入力操作部
 18 表示部
 19 インターホン機器

- * 19A 親機
 19B 子機
 23 センサ（生体情報取得用）
 24 キーボード
 25 表示用モニタ

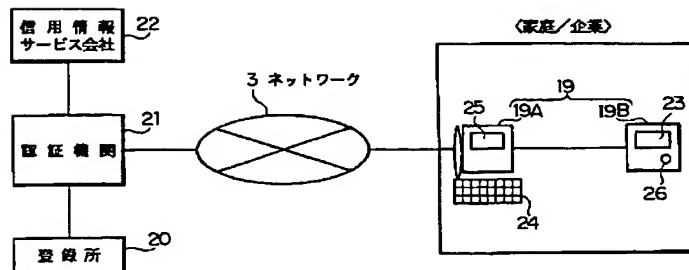
＊

【図1】



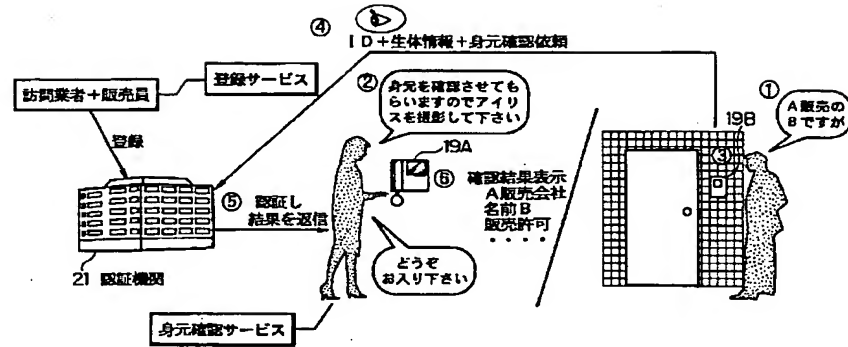
本発明システムの一実施形態を示す構成ブロック図

【図2】



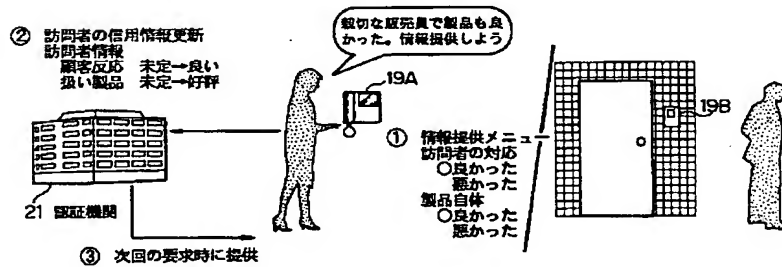
本発明システムの一実施形態を示す概念図

【図3】



本発明システムの運用例を示すイメージ図（その1）

【図4】



本発明システムの運用例を示すイメージ図（その2）

【図5】



本発明システムの運用例を示すイメージ図（その3）

フロントページの続き

F ターム(参考) 5B049 AA05 AA06 CC01 DD00 DD01
DD03 EE05 EE10 FF01 GG04
GG07
5B085 AE23 AE25 BE07
5C054 AA02 CH02 EA05 EH07 FC12
FC15 FE23 GA01 GB15 GD07
HA22
5J104 AA07 KA01 KA16 NA05 PA07